P4-6　慢性疼痛の改善は ADL 向上の一要因になり得るのか ～訪問リハビリテーションでの取り組み～

○木曽尾 徹（きそお とおる），藤原 正史
かとう整形在宅クリニック リハビリテーション科

Key word：訪問リハビリ，FIM，NRS

【目的】当院は整形外科クリニックとして外来診療を行う傍ら訪問診療にも力を入れている。そのため訪問リハビリテーション（以下：訪問リハビリ）の利用者は運動器疾患を有する比率が高い。その中で、運動器疾患による慢性疼痛を患う利用者は多くみられ、疼痛が活動意欲の低下を招いたことで廃用症候群に陥っている利用者は少なくない。

慢性疼痛の改善が活動意欲の向上に繋がれば、高齢者の日常生活活動（Activity of daily living：以下 ADL）を向上させる一要因になるのではないかと思われた。しかし、先行研究において訪問リハビリ利用者の疼痛と活動との関係性を報告しているものは少ない。

本研究では、筆者が訪問リハビリで１年間対応した利用者に対して、後ろ向きに調査することで、疼痛の変化に伴う ADL の変化の関係性について検証を行なった。

【方法】対象は筆者が H27 年４月から H28 年３月の１年間で担当した利用者の中で、運動器疾患由来の疼痛を３ヶ月以上罹病している者であり、リハビリ開始時と 180 日後の Numerical Rating Scale（以下：NRS）と Functional Independence Measure（以下：FIM）の評価ができた 12 名（平均年齢 87 ± 4.1 歳。男性４名、女性８名）を対象とした。

対象者の疾患の内訳は、椎体圧迫骨折４名、変形性膝関節症４名、脊柱管狭窄症２名、脊椎側弯症１名、関節リウマチ１名、であった。

NRS の評価方法は、対象者自身に０から 10 までの 11 段階で疼痛のレベルを数字で示してもらう方法で統一した。NRS 値が 180 日後に１点以上減少した場合は改善とし、点数に変化がみられなかった場合は非改善とした。

FIM の評価方法は、対象者宅にて問診と実際の ADL 場面をみた上で筆者が記録し評価を実施した。

統計処理として NRS は Mann-Whitney の U 検定を用い、FIM は Wilcoxon 符号付順位和検定を用い、有意水準は 5% 未満とした。また、NRS と FIM の相関関係について Spearman の順位相関係数を用いて相関関係（r）を算出した。

訪問リハビリの１回あたりの実施時間は 40 分。頻度は週１～２回で平均頻度は 1.58 ± 0.49。実施内容は、問診による疼痛の有無の確認、疼痛の負担軽減を目的としたマッサージ・筋力維持増強訓練・関節可動域訓練・姿勢指導、ADL・IADL のニーズに応じた動作練習、を実施した。

【説明と同意】本研究の対象となった利用者には研究の目的を説明し、第 56 回近畿理学療法学術大会に投稿する同意を得た。

【結果】NRS の平均値は初回時 6.3 ± 3.0 点、180 日後 4.16 ± 2.5 点で有意に疼痛が改善した（P ＜ 0.05）。疼痛改善群の傾向としては、全対象者が初回時６点以上であったが 180 日後には５点以下であった。疾患別にみると、椎体圧迫骨折による腰痛の改善が多くみられた。非改善群は初回時 NRS 値８点が２名、５点以下が４名で 180 日後に変化はみられなかった。

FIM 運動項目の平均値は初回時 74 ± 29.6 点、180 日後 76.4 ± 30.7 点で有意差は認められなかった。FIM 認知項目についても初回時 32.6 ± 7.49 点、180 日後 33.9 ± 9.9 点で有意差は認められなかった。FIM 運動項目の平均値に有意差は認められなかったが、改善の傾向としては、トイレ動作、移乗動作、歩行、において改善が目立った。

NRS と FIM 運動項目の相関関係においては、初回時は相関がなく、180 日後に弱い相関が認められた（r = −0.24）。

【考察】調査を行なった結果、初回と 180 日後の NRS に有意差が認められた事から訪問リハビリを行うことで慢性疼痛の改善に一定の介入効果があったと考えられる。

しかし、NRS は有意に改善したにも関わらず FIM に有意差が認められなかった事や NRS と FIM の相関関係において、初回時には相関がなく 180 日後に弱い相関がみられた事は ADL を向上させる主要因に慢性疼痛の程度はそれほど関係がなく、他の要因も関係していることが考えられた。訪問リハビリ利用者の中でも、慢性疼痛の改善から抑うつ状態の改善に至った事で FIM 値の向上を示す利用者は見られた。

本研究から、訪問リハビリ分野における ADL の自立度を高める因子は疼痛だけでなく、抑うつ症状の有無、介護度といった個人因子や住環境・家族の介護力といった環境因子の関連性があると思われた。

本研究の課題として、対象者数の乏しさから NRS と FIM の相関関係における信頼性が低くなった事が挙げられる。今後も追跡調査を行い、対象者数を増やす事で信頼性を向上させる必要がある。また、疼痛と ADL の関係性を明確にするにあたっては疼痛の部位を分けて見ていく必要があったと考える。最後に、活動意欲など他の因子を評価することで ADL を向上させる因子を明確にできると思われた。

【理学療法研究としての意義】運動器疾患による慢性疼痛をもつ高齢者の ADL を向上させる要因分析の一助となる。